

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1931-1932. — N° 14

LE
SYNDROME DE BASEDOW

SURVENANT A L'OCCASION

DE LA MÉNOPAUSE OPÉRATOIRE

(ÉTUDE CRITIQUE ET THÉRAPEUTIQUE)

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 4 décembre 1931

PAR

Jean-Louis-Raymond BERGOUNIOU

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à MOLIÈRES (Tarn-et-Garonne), le 8 février 1907.

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur.....	Président.
		BÉGOUIN, professeur.....	Juges.
		PAPIN, agrégé.....	
		LOUBAT, agrégé.....	

BORDEAUX

IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS

Y. CADORET

3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 3

1931

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1931-1932. — N° 14

LE
SYNDROME DE BASEDOW

SURVENANT A L'OCCASION
DE LA MÉNOPAUSE OPÉRATOIRE
(ÉTUDE CRITIQUE ET THÉRAPEUTIQUE)

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 4 décembre 1931

PAR

Jean-Louis-Raymond BERGOUNIOU

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à MOLIÈRES (Tarn-et-Garonne), le 8 février 1907.

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur.....	Président.
		BÉGOUIN, professeur.....	Juges.
		PAPIN, agrégé	
		LOUBAT, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS
Y. CADORET
3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 3

1931

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSE, MOURE, PRINCETEAU, W. DUBREUILH, RIVIÈRE,
BARTHE, LE DANTEC, DENIGES, AUCHÉ.

PROFESSEURS

MM.		MM.	
Clinique médicale.....	MAURIAC.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
id.....	CASSAET.	Médecine expérimentale.....	DUPÉRIE.
Clinique chirurgicale.....	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique.....	TEULIÈRES.
id.....	BÉGOUIN.	Clinique chirur. infantile et orthopédie.....	ROCHER.
Pathologie et thérapeutiques générales...	CARLES.	Clinique gynécologique.....	GUYOT.
Clinique d'accouchements.....	ANDÉRODIAS.	Clinique méd. des maladies des enfants.....	CRUCHET.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.	SABRAZES.	Chimie biologique et médicale.....	DELAUNAY.
Anatomie.....	VILLEMEN.	Physique médicale et pharmaceutique.....	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.	BONNIN.
Physiologie.....	PACHON.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	PETGES.
Hygiène.....	LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires.	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie.....	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
Chimie.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.....	LABAT.
Botanique et matière médicale.....	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie..	SELLIER.
Pharmacie.....	DUPOUY.		

MM. MICHELEAU (Médecine générale). MURATET (Anatomie pathologique). GOLSE (Pharmacie).
LACOSTE (Histologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.		MM.	
Anatomie.....	DUBECQ.	Chirurgie générale.....	PAPIN.
id.....	DUFOUR.	id.....	JEANNENEY.
Physiologie.....	FABRE.	id.....	CHARRIER.
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS.	id.....	LOUBAT.
Médecine générale.....	CREYX.	Obstétrique.....	PERY.
id.....	AUBERTIN.	id.....	RIVIÈRE.
id.....	DAMADE.	Ophtalmologie.....	BEAUVIEUX.
id.....	PIÉCHAUD.	Dermatologie et syphiligraphie.....	JOULIA.
id.....	DELMAS-MARSALET.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie.	VITTE.
Maladies mentales.....	PERRENS.		

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.		MM.	
Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.	Puériculture.....	FAUGÈRE.
Médecine opératoire.....	PAPIN.	Démonstrations et préparations pharmac..	GOLSE.
Accouchements.....	RIVIÈRE.	Zoologie et parasitologie.....	R. SIGALAS.
Ophtalmologie.....	CABANNES.		

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. MM. N.
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle..... GOURDON

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.



A MES DEUX GRANDS-PERES

A MA MERE — A MON PERE

En témoignage de mon affection profonde et de ma reconnaissance.

A MA SŒUR — A MA FIANCÉE

A MES MAÎTRES

A MES AMIS

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL DARGEIN

*Directeur de l'Ecole principale du Service de santé de la Marine
et des Colonies,*

Officier de la Légion d'honneur,

Croix de guerre,

Officier de l'Instruction publique.

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. GUYOT

*Professeur de Clinique gynécologique à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Membre correspondant de la Société de Chirurgie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Décoré de la Croix de guerre et de l'Ordre de Sainte-Anne de Russie,
Officier de l'Instruction publique.*

Qui a eu la bonté de m'inspirer et de
présider cette thèse.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

LE

SYNDROME DE BASEDOW

SURVENANT A L'OCCASION

DE LA MÉNOPAUSE OPÉRATOIRE

INTRODUCTION

Nous nous proposons de montrer dans notre thèse que le syndrome de Basedow existe comme complication de la ménopause chirurgicale, qu'il est intimement lié à la disparition de la sécrétion ovarienne, et qu'on peut amener la guérison ou tout au moins une très grande amélioration de ce syndrome à l'aide du traitement opothérapique ovarien.

Nous avons adopté pour cela le plan suivant :

HISTORIQUE.

CHAPITRE PREMIER. — *Syndrome de Basedow.*

Historique.

Signes cliniques.

Etiologie.

CHAPITRE II. — *Rapports entre le corps thyroïde et l'ovaire.*

- a) Rapports des diverses glandes endocrines entre elles, en particulier corps thyroïde et ovaire;
- b) Corps thyroïde et cycle menstruel;
- c) Corps thyroïde et grossesse et lactation;
- d) Maladie de Basedow dans l'insuffisance ovarienne;
- e) Maladie de Basedow à la ménopause;
- f) Ovariectomie expérimentale et troubles thyroïdiens qui en résultent.
- g) Insuffisance thyroïdienne dans ses rapports avec l'ovaire.

CHAPITRE III. — *Ménopause chirurgicale et maladie de Basedow.*

- a) Observations.
- b) Relations entre le syndrome anovarique et les phénomènes morbides liés à la ménopause.

CHAPITRE IV. — *Traitement par les extraits ovariens.*

CONCLUSIONS.

BIBLIOGRAPHIE.

HISTORIQUE

La castration est une opération qui fut pratiquée dès la plus haute antiquité. Si chez l'homme elle ne présente aucune difficulté, au contraire chez la femme il a fallu, pour qu'elle ne fasse pas courir à la malade de risques très graves, que l'ère pastorienne ait fait son apparition.

Sémiramis, reine d'Assyrie, épouse de Ninus (xiii^e s. av. J.-C.) serait la première des femmes ovariectomisées. Andromède, roi d'Ethiopie, faisait pratiquer la castration chez les femmes qui devaient servir dans son harem comme eunuques femmes.

Juvénal les nomme « semivires », Ovide les compare à des troncs desséchés et si cette image ne convient guère à la femme castrée qui devient obèse au bout de peu de temps, elle illustre parfaitement notre sujet si elle s'applique à celle qui, ayant perdu ses ovaires, devient basedowienne.

Hipocrate considérait l'ablation des ovaires comme préserveuse de la goutte. Frascator et Gallien la conseillaient contre la lèpre. Enfin la castration était conseillée en 1779 dans les hernies inguinales (Mém. de Soc. royale de médecine, Paris, 1779).

En 1790, Parcival Pott opère une hernie double des ovaires; en 1843, J. L. Astlée pratique une ovariectomie double chez une femme qui présente un kyste de l'ovaire.

Puis Washington, aux Etats-Unis, Walsh, Clay, Bird, Batter-Brown, Spencer Wells en Angleterre, Kœberlé et Pean en France ont pratiqué la castration. Jusqu'en 1870 on n'opérait que dans des cas de grosses tumeurs et de gravité

extrêmes. Mais jusque-là; et plus tard encore, on ne se préoccupe pas de savoir quel est l'avenir de ces femmes.

En 1889, Glœvecke étudie systématiquement les troubles de la ménopause chirurgicale.

En 1890, Mathieu⁸, puis Jayle en 1896 publient des cas de syndrome de Basedow après ménopause postopératoire; puis c'est Perrin et Blum en 1906, Apert en 1908, Daléas en 1922, Cotte en 1927, qui notent des cas semblables. Ujma, à Cologne, en 1927, observait l'apparition de la même maladie après application sur les organes génitaux internes de rayons X.

Le traitement du goitre exophtalmique par les extraits ovariens a été institué par Jayle en 1896 (obs. III) avec un résultat satisfaisant. Coulaud en 1923, Duhail en 1924 (*Opothérapie ovarienne et goitre*), Maurin en 1924 (*Insuffisance ovarienne et goitre exophtalmique, traitement par les extraits protéiques ovariens, résultats*) ont particulièrement étudié cette question.

CHAPITRE PREMIER

SYNDROME DE BASEDOW

I. — Historique.

En 1722, un chirurgien français, Saint-Yves, en parle vaguement dans son *Traité des maladies des yeux*, mais il n'y a là rien de précis. Demours (*Précis des maladies des yeux*, 1821) en dit lui aussi des choses vagues.

Flajani (Rome, 1800) décrit une histoire de goitre avec palpitations, dyspnée, pouls rapide et irrégulier, mais sans exophtalmie.

Il faut arriver à 1823 avec les travaux du médecin anglais Parry, travaux publiés par son fils, pour avoir la description du goitre exophtalmique classique chez une femme de 37 ans, atteinte de rhumatismes.

En 1835, à Dublin, Graves fait sur cette maladie une clinique, livrée au public en 1843.

En 1840, Basedow décrit la maladie. Ces trois auteurs ne connaissaient rien des travaux l'un de l'autre, l'heure du goitre exophtalmique avait sonné.

Plus tard, Charcot en 1856 puis Trousseau étudient sa pathogénie; ils voient déjà son rapport avec l'insuffisance ovarienne. Depuis lors de nombreux auteurs ont étudié cette question, si bien qu'à l'heure actuelle, le syndrome de Basedow a des signes cliniques absolument classiques. Nous allons succinctement passer ces signes en revue.

II. — Signes cliniques.

La maladie de Basedow est un syndrome caractérisé par un léger goitre, de l'exophtalmie, du tremblement et de l'accélération du pouls. A côté de ces symptômes cardinaux, on trouve une foule de symptômes accessoires. Passons en revue ces divers symptômes :

GOITRE. — Volume moyen.

EXOPHTALMIE. — Regard d'une fixité étrange, brillant, égaré, globes oculaires saillants pouvant s'accompagner de :

- a) Rareté du clignement (S. de Stellwag), lequel peut exister sans exophtalmie;
- b) Difficulté de convergence par parésie des muscles droits internes (S. de Moebius);
- c) Défaut de parallélisme entre les mouvements de l'œil et ceux de la paupière supérieure (S. de de Graefe);
- d) Ophtalmoplégie externe ou paralysie des muscles moteurs de l'œil partielle, se traduisant par strabisme et diplopie.

TROUBLES CIRCULATOIRES :

Tachycardie : 125 à 150 pulsations. Pouls régulier, éréthisme circulatoire aboutissant à l'hypertrophie du cœur.

L'auscultation montre :

- a) Des souffles anémiques aux foyers artériels;
- b) Des souffles extracardiaques expliqués par l'éréthisme cardiaque;
- c) Un souffle systolique occupant la région précordiale que Durozier attribuait à la dilatation des coronaires par parésie vaso-motrice.

Pression artérielle : Légèrement augmentée.

Sous l'influence d'une émotion, la tachycardie monte jusqu'à 200 pulsations; l'angoisse a la même action; tout cela aboutit au surmenage cardiaque et à l'asystolie.

TRoubles de la motricité :

Tremblements : Ordinairement généralisés, intermittents, variables, parfois à peine perceptibles (faire étendre la main), à oscillations régulières et très nombreuses (10 à la seconde), tremblement vibratoire, perceptible à la vue et au toucher et non augmenté par les mouvements volontaires. La pression des globes oculaires peut l'atténuer (Achard et Binet).

Il peut exister d'autres troubles moteurs beaucoup plus rares, tels que des phénomènes d'excitation, des crampes douloureuses nocturnes, de la tétanie, convulsions, épilepsie, des phénomènes paralytiques ordinairement transitoires (paraplégie basedowienne), parésie des divers muscles innervés par le facial et le trijumeau.

TRoubles de la sensibilité. — Hyperésies localisées, névralgies, surtout du trijumeau.

TRoubles psychiques. — Nous observons des troubles émotifs; les basedowiens sont impressionnables, irascibles; d'humeur très changeante, passant sans raison de la joie à la tristesse. Indépendamment de leur agitation habituelle, de leur insomnie, de leur perpétuel besoin de mouvement, ils traversent parfois des périodes d'excitation et même d'aliénation passagère. On peut observer chez eux des hallucinations, des délires de persécution.

TRoubles des divers viscères :

Appareil digestif : Boulimie, parfois goût pervers, troubles vaso-moteurs de l'intestin;

Appareil respiratoire : Insuffisance, respiration accélérée, souvent dyspnée véritable avec sensation d'étouffement, ampliation thoracique défectueuse (signe de Bryson);

Appareil génito-urinaire : Troubles menstruels et impuissance, polyurie temporaire fréquente;

Etat de la peau : Troubles vaso-moteurs et sécrétoires, peau moite, humide; par moment sueurs abondantes, sensation continuelle de chaleur; le dermatographe n'est pas

rare, de même que l'urticaire; quelquefois, prurit au début de la maladie; troubles de la pigmentation : vitiligo alternant avec des zones plus pigmentées.

SYMPTÔMES GÉNÉRAUX. — Amaigrissement. Glycosurie dans 3 p. 100 des cas, quelques grammes, intermittente, généralement glycosurie alimentaire. Echanges gazeux augmentés. Métabolisme basal augmenté.

FORMES FRUSTES. — Il ne faut pas compter trouver tous ces signes au complet chez les malades, un ou plusieurs signes cardinaux peuvent manquer. C'est la maladie de Basedow qui nous offre les plus beaux exemples de formes frustes. Ainsi la tachycardie, avec un léger tremblement ou de l'éclat des yeux, suffira pour affirmer la maladie de Basedow sans goitre apparent, surtout s'il s'y ajoute du nervosisme, de l'émotivité, des bouffées de chaleur, des palpitations.

III. — Anatomie pathologique.

Atrophie des éléments épithéliaux remplacés par des îlots de cellules lymphatiques. Le riche réseau des lymphatiques intralobulaires a disparu. La glande ne sécrète plus que de la thyromucoïne qui est directement résorbée par les vaisseaux sanguins (Renaut).

IV. — Etiologie.

Les facteurs étiologiques du syndrome de Basedow semblent être nombreux :

1° *Age.* — La maladie semble débiter plus particulièrement à la puberté et à la ménopause, mais on la constate aussi pendant toutes les autres périodes de la vie;

2° *Hérédité.* — Pierre Valléry-Radot, dans sa thèse, a 33 observations d'hérédité basedowienne complète. Dreyfus (thèse Paris, 1930) en rapporte 17 cas;

3° *Infections.* — On observe des goitres exophtalmiques

due au rhumatisme articulaire aigu, à la fièvre typhoïde, à la scarlatine, oreillons, grippe, coqueluche, variole, diphtérie, rougeole, paludisme, infections rhinopharyngées.

La syphilis est rarement en cause dans le syndrome basedowien (Pierre Marie, 1888).

La tuberculose coïncide très rarement avec cette maladie.

Le cancer du corps thyroïde peut être en cause;

4° *Intoxications*. — On peut observer un goitre exophtalmique après une médication inopportune, après opothérapie thyroïdienne par exemple, après traitement trop intense d'un goitre endémique par l'iode.

RÔLE DES GLANDES ENDOCRINES. — Il existe une théorie parathyro-thyroïdienne (Clunet), mais elle ne donne rien.

Une deuxième théorie est la théorie hypophyso-thyroïdienne (Salmon 1903, Hallion, Carrion, Thaon).

Vient ensuite la théorie surrénalo-thyroïdienne (Moutard, Martin, Malloizel, reprise par Crile et Cannon, Etienne, Swiecicki). Le syndrome de Basedow serait la conséquence d'une intoxication adrénalinique liée à l'hyperépiphrie (Swiecicki) et l'excitation des nerfs afférents de la surrénale augmenterait la sécrétion thyroïdienne. Cette théorie de l'Ecole de Vienne serait vérifiée dans le cas de ménopause, l'arrêt de la sécrétion ovarienne amenant une hyperépiphrie; celle-ci amenant à son tour une hyperthyroïdie.

Enfin, la théorie thyro-ovarienne : la maladie de Basedow serait un syndrome d'origine génitale, et ceci nous amène au cœur de notre sujet.

Accessoirement, il faut considérer le rôle des émotions sur un terrain hyperthyroïdien à l'état latent (Maranon).

CHAPITRE II

RAPPORTS ENTRE LE CORPS THYROÏDE ET L'OVAIRE

a) RAPPORTS DES DIVERSES GLANDES ENDOCRINES ENTRE ELLES,
EN PARTICULIER RAPPORTS ENTRE LA THYROÏDE ET L'OVAIRE.

Au point de vue fonctionnel, les glandes endocrines présentent un cycle fermé. Elles manifestent de façon freinatrice ou excitatrice leur corrélation entre elles ou entre leurs groupes. On peut distinguer plusieurs phases de leur activité : hyperfonction, hypofonction, dysfonction.

Il existe entre les ovaires et toute une série de glandes endocrines une dépendance fonctionnelle certaine, démontrée expérimentalement et cliniquement.

Le schéma suivant, emprunté au Professeur Redlich, nous résume les corrélations de différentes glandes endocrines.

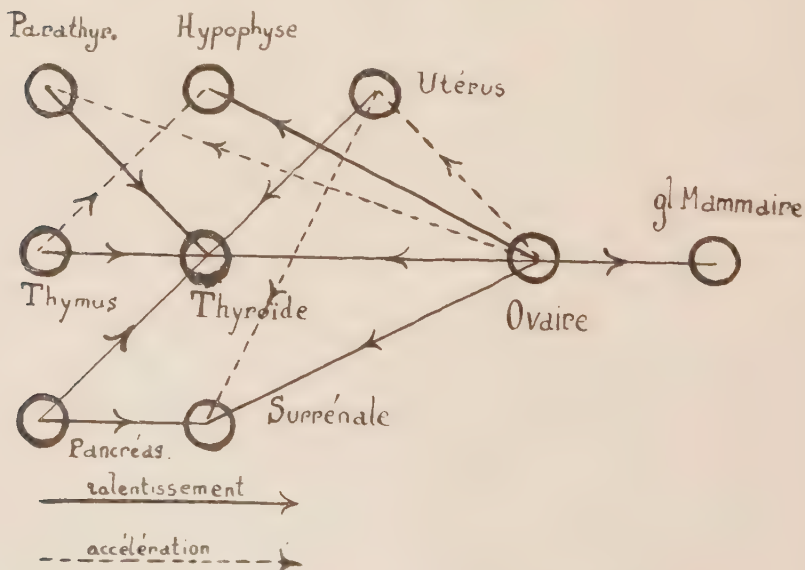


Schéma du Prof. Redlich.

Nous voyons d'après ce schéma que l'ovaire a sur le corps thyroïde une action freinatrice. Que cette action vienne à diminuer ou à disparaître, il va y avoir dans le système endocrinien une dysharmonie fonctionnelle qui va se traduire par des troubles plus ou moins marqués, uniglandulaires ou pluriglandulaires, en particulier des troubles liés à l'hyperfonctionnement du corps thyroïde.

b) CORPS THYROÏDE ET CYCLE MENSTRUEL.

Les modifications du corps thyroïde en relation avec la puberté et le cycle menstruel ont été bien étudiées.

A la puberté, on observe une augmentation du corps thyroïde, liée à l'influence sur la thyroïde des produits de sécrétion de l'ovaire. Cette augmentation de volume est cyclique; elle coïncide avec le cycle menstruel.

Videmann constate que l'augmentation de volume débute avant la menstruation, atteint son maximum aux premiers jours des règles, sa diminution survenant habituellement vers le troisième jour.

Il existe des observations qui indiquent l'augmentation du volume de la thyroïde en relation avec l'état du sens génésique. C'est sur quoi se base chez certains peuples la coutume de mensuration du cou au niveau de la thyroïde chez les jeunes femmes avant et après l'acte génital et, d'après cette mensuration, de juger la défloration.

c) CORPS THYROÏDE ET GROSSESSE ET LACTATION.

La grossesse aurait une action freinatrice sur la sécrétion thyroïdienne. C'est ainsi que Basedow, Charcot, Trousseau, Tarnier, Pinard, ont constaté une influence heureuse de la grossesse sur le goitre exophtalmique.

La lactation semble n'avoir aucun effet sur le syndrome de Basedow, pas plus d'ailleurs que ce syndrome sur la lactation.

d) MALADIE DE BASEDOW DANS L'INSUFFISANCE OVARIENNE.

L'insuffisance ovarienne nous met souvent en présence d'un syndrome de Basedow fruste ou typique. Nous allons donner ici quelques observations qui vont illustrer nos dires.

OBSERVATION I.

(PINARD, *Annales de gynécologie*, mai 1909, 263.)

Mme L... appartient à une famille de nerveux; réglée à 20 ans et assez régulièrement. Mariée à 24 ans; à 25 ans, à la suite d'émotions violentes, aménorrhée suivie de l'apparition d'un goitre exophtalmique, dont les symptômes se montrent pendant cinq ans avec une intensité variable. Traitée par l'isolement, l'électricité, l'hydrothérapie. L'appareil génital était peu développé. Lors de mon premier examen, un an après le mariage de cette dame, l'utérus était infantile. De 25 à 30 ans, l'appareil génital se développe, les règles se montrèrent une fois à 28 ans, deux fois à 29 ans, et devinrent régulières pendant la 30^e année.

A cette époque, les symptômes de goitre exophtalmique, qui s'étaient accentués depuis deux ans, disparurent complètement.

Une grossesse survint l'année suivante. Pendant les premiers mois se montrèrent des vomissements inquiétants, mais qui cessèrent vers la fin du troisième mois. La grossesse évolua jusqu'à terme. L'accouchement se fit dans les meilleures conditions. Il n'y eut pas d'allaitement. Onze ans après, la santé était encore parfaite.

OBSERVATION II.

(PINARD, in *Annales de gynécologie*, mai 1909, 263.)

Mlle R... appartient à une famille de nerveux (sœur ayant eu des manifestations hystériques nécessitant l'isolement). Réglée pour la première fois à 21 ans, irrégulièrement jusqu'à 27 ans. A cette époque, sous l'influence d'un grand chagrin, aménorrhée suivie de l'apparition d'un goitre exophtalmique qui dure trois ans. Pendant que toutes les médications étaient employées, les

règles reparurent régulièrement et le goitre exophtalmique disparut. Cinq ans après, les règles étaient toujours normales et la santé parfaite.

OBSERVATION III.

(A. TILMANT, *Presse médicale*, 27 mars 1919, p. 164.)

Mme D... (Jeanne), 26 ans. Pas de maladies infectieuses.

L'hypertrophie thyroïdienne débute vers l'âge de 18 ans et s'accompagne de douleurs dans la région cervicale. Très légère exophtalmie avec regard brillant. Léger signe de de Græfe. Quelques palpitations. Pouls à 96.

La malade est réglée de façon régulière, mais ses règles sont peu abondantes, pâles et douloureuses.

Mariée, elle a un enfant mâle, âgé de 5 ans, qui ne présente aucun signe de basedowisme, même fruste.

Elle a constaté une diminution de l'hypertrophie thyroïdienne consécutive à la grossesse.

Nous voyons donc des symptômes de basedowisme coïncider avec des périodes de troubles ovariens. La série des observations serait longue, ce fait étant depuis longtemps connu. Trousseau disait : « Il est un autre symptôme morbide qui mérite une mention spéciale : la suppression des menstrues. En effet, toutes les femmes qui sont affectées de la maladie de Graves présentent depuis longtemps des troubles de la menstruation. D'abord la fonction s'est faite irrégulièrement, puis bientôt a été supprimée, et, lorsqu'elle se rétablit, les femmes semblent toucher à la guérison, tandis qu'ils prennent au contraire une exagération très grande lors des époques où devraient apparaître les règles.

» J'avais donc raison de ne pas considérer l'aménorrhée comme un phénomène d'importance secondaire, et je suis tenté au contraire de lui accorder une part considérable dans l'étiologie, dans la marche et dans la durée de la maladie. »

La menstruation n'étant que la signification d'une ovula-

tion régulière, le syndrome de Basedow nous paraît avoir un rapport étiologique certain avec l'ovulation.

e) MALADIE DE BASEDOW A LA MÉNOPAUSE.

La ménopause étant la cessation complète de la fonction ovarienne, nous allons trouver à ce moment-là des troubles de la fonction thyroïdienne, et en effet on observe assez souvent des syndromes de Basedow légers ou typiques dont plusieurs observations ont été rapportées par Pinard (*Annales de gynécologie*, mai 1909), par Tilmant (*Presse médicale*, 27 mars 1919), par Blamoutier (*Paris médical*, 14 oct. 1922). Ces troubles, comme dans l'insuffisance ovarienne, sont liés au défaut de sécrétion interne de l'ovaire.

f) OVARIOTOMIE EXPÉRIMENTALE

ET TROUBLES THYROIDIENS QUI EN RÉSULTENT.

Alquier, en 1910, faisant l'autopsie d'une femme, après que celle-ci eût été opérée de castration ovarienne ne constate pas au niveau du corps thyroïde de modification nette.

L'expérimentation sur les animaux a été faite en 1901 par Scalia, qui étudie comparativement les corps thyroïdes de 8 truies, dont 4 châtrées, ces dernières non gravides à la mort. Il trouve une augmentation de l'ensemble des acini glandulaires.

En 1904, Cecca trouve une hypertrophie de la thyroïde par accumulation de colloïde dans les vésicules.

En 1909, Parhon et Goldstein font des expériences — 7 castrations ovariennes, dont une chatte gardée six ans — sans trouver de modifications nettes du corps thyroïde, mais ils publient l'observation suivante : « Une femme ayant subi depuis plusieurs mois la castration double et morte de tuberculose péritonéale avait un corps thyroïde de 60 grammes, avec, au microscope, une légère sclérose, dilatation des follicules et augmentation de la colloïde rappelant les expériences de

Cecca. Les vaisseaux étaient peu volumineux, l'épithélium glandulaire plus bas de moitié environ, au point de prendre par places l'aspect endothélioforme; le protoplasma s'y colorait uniformément, sans qu'il soit possible de distinguer les cellules principales et les colloïdes. La formation de la colloïde était intense. » Ils ajoutent : « Il est possible que les effets de la castration varient dans certaines limites avec l'âge de l'animal, l'état de l'ovaire ou du corps thyroïde lui-même au moment de l'opération... »

Plus récemment, Engerlhorn (1912) retrouva l'hypertrophie de la thyroïde après castration; Martini (1913) observe au microscope un léger phénomène d'hyperfonctionnement.

Enfin, au point de vue expérimental encore, Renon et Derville ont observé la congestion thyroïdienne après l'injection d'extraits ovariens.

g) INSUFFISANCE THYROÏDIENNE DANS SES RAPPORTS AVEC L'OVAIRE.

Nous venons de voir dans les paragraphes précédents les effets sur le corps thyroïde de l'insuffisance de sécrétion ovarienne; inversement, l'insuffisance thyroïdienne retentit d'une façon considérable sur la fonction de l'ovaire. Une myxœdémateuse n'est pas réglée, ses caractères sexuels secondaires n'apparaissent pas. Or, si un traitement approprié (2 milligrammes d'extrait thyroïdien suffisent parfois dans les cas légers) vient compenser cette sécrétion thyroïdienne défectueuse, non seulement le myxœdème régresse, mais encore les règles vont apparaître, ainsi que les caractères sexuels secondaires, et ceux-ci se maintiendront tant que la guérison durera. Si, après l'abandon de la médication, le myxœdème reparait, les règles vont disparaître et les caractères sexuels secondaires régresser.

Le corps thyroïde et l'ovaire sont donc deux glandes à sécrétion interne, intimement liées au point de vue fonctionnel et telles qu'une dysfonction de l'une amène une dysfonction de l'autre. Dans notre cas particulier, nous voyons que ces

deux glandes agissent comme des antagonistes, de telle façon qu'une insuffisance ovarienne amène une hyperfonction de la thyroïde, soit directement, soit par l'intermédiaire de certaines autres glandes endocrines, la surrénale en particulier.

CHAPITRE III

MENOPAUSE CHIRURGICALE ET MALADIE DE BASEDOW

Nous venons de voir succinctement quelle est l'action de la sécrétion ovarienne sur la sécrétion du corps thyroïde. Nous avons vu que l'insuffisance ovarienne et la ménopause amenaient fréquemment l'apparition de la maladie de Basedow. Nous allons maintenant faire place à un certain nombre d'observations qui montrent les rapports entre l'ovariectomie et la maladie de Basedow.

OBSERVATION I (Inédite).

(Due à l'obligeance de M. le Professeur GUYOT.)

Mme X..., 43 ans, est adressée au Professeur Guyot par le Professeur Arnozan, qui la soigne pour une volumineuse tumeur abdominale.

Réglée à 14 ans, régulièrement, sans incident; mariée à 24 ans, pas de grossesse, pas de fausse couche.

Depuis deux ans, les règles sont plus abondantes et durent plus longtemps, mais sans hémorragie à proprement parler. Depuis un an, le ventre a augmenté de volume sans que la malade présente ni douleur, ni gêne fonctionnelle.

A l'examen, on note un excellent état général; par le palper abdominal, on constate l'existence d'une tumeur dure, bosselée, mobile et non douloureuse. Par le toucher combiné, on constate qu'il s'agit d'un fibrome utérin; hystérométrie, 0 cm. 12.

L'opération est décidée et acceptée. Celle-ci est pratiquée par le Professeur Guyot sous anesthésie à l'éther. On pratique une hystérectomie subtotale, facile et sans incident.

Suites opératoires simples; la malade quitte la maison de santé le vingtième jour en excellent état.

Au bout de deux mois, elle revient consulter pour des troubles tout à fait nets de maladie de Basedow fruste : tachycardie, essoufflements, palpitations et légère exophtalmie.

Le Professeur Arnozan est d'avis d'instituer un traitement opothérapique intensif. On conseille à la malade de prendre tous les mois deux flacons de suc ovarien frais.

Sous l'influence de ce traitement, les troubles présentés par la malade disparurent complètement, et celle-ci, revue plusieurs mois après, était en parfaite santé, tout en continuant à prendre chaque mois le même traitement.

OBSERVATION II.

(A. MATHIEU, *Gazette des hôpitaux*, 1890, p. 643.)

Il s'agit d'une jeune femme de 26 ans, opérée d'ovariotomie double par M. le Docteur Bouilly en 1887.

Au commencement de 1888, cinq ou six mois environ après l'ovariotomie, elle se présenta de nouveau à la consultation, se plaignant d'un état marqué de nervosisme, de bouffées de chaleur et de palpitations. Je n'eus pas de difficulté à reconnaître la maladie de Basedow, peu accentuée, mais très nette; il y avait pour cela les phénomènes principaux de la maladie : l'exophtalmie, le goitre, les palpitations, l'accélération du pouls, le tremblement.

L'exophtalmie est peu marquée, bien que facilement reconnaissable. Les globes oculaires sont un peu saillants; ce qui frappe tout d'abord, c'est la fixité du regard. Les divers mouvements de rotation des globes oculaires se font facilement; il n'y a pas cette ophtalmoplégie externe sur laquelle M. Ballet a récemment attiré l'attention. Cependant, il semble que les mouvements oculaires commencent avec une certaine lenteur, et c'est peut-être là, autant que leur saillie, ce qui donne aux yeux de bien des malades atteints

de goitre exophtalmique leur fixité si frappante. Les pupilles sont égales, normales, facilement mobiles. Le signe de de Graefe n'existe pas, c'est-à-dire que la paupière supérieure suit régulièrement la pupille dans son mouvement d'élévation.

Le corps thyroïde est augmenté de volume; il se présente sous la forme d'un goitre globuleux, aplati, qui fait une saillie sensible au-dessus du sternum. Il n'est pas animé de battements bien marqués.

Les battements du cœur sont accélérés; il y a, par minute, de 115 à 130 pulsations. Ces battements sont nettement et énergiquement frappés. Il n'y a pas de souffle à la pointe. Autrefois, il existait un souffle anémique au niveau de l'orifice pulmonaire : il a notablement diminué, son existence même est parfois douteuse. Il y a assez souvent des palpitations, soit sans cause connue, soit sous l'influence d'une marche un peu rapide, de l'ascension d'un escalier. Les carotides sont animées de battements sensibles. On voit également battre les radiales et même l'artère du métacarpe au delà de la tabatière anatomique.

Les mains sont animées d'un tremblement, d'une sorte de vibration rapide : c'est le phénomène si bien décrit par M. Marie dans sa thèse de 1883. On sait qu'il se rencontre aussi fréquemment, plus fréquemment même que l'exophtalmie, le goitre et l'accélération des battements du cœur, qui constituaient une sorte de trépied morbide.

Ce qui gêne le plus la malade, ce sont des bouffées de chaleur, des bouffées congestives, qui surviennent périodiquement et durent pendant plusieurs jours. Sa face se congestionne, elle éprouve une sensation pénible de chaleur à la tête et de gonflement du cou. Il lui semble que sa respiration est plus difficile. Elle dénoue les brides de son chapeau et dégrafe le col de sa robe. Elle éprouve, à ce moment, une sorte de sensation de turgescence, une sorte de sentiment de malaise, presque d'angoisse.

Ces poussées congestives, à certaines époques, sont très rapprochées les unes des autres, pendant plusieurs jours de suite. La malade prétend que ces crises se montrent assez régulièrement tous les mois. Elle est persuadée qu'elles se produisent au moment

où elle devrait avoir ses règles. Cependant, elle n'éprouve rien de particulier du côté du bassin. Il n'y a aucun suintement sanguin par le vagin.

Pendant la durée de ces crises, la malade est dans un état marqué d'agitation. Il lui est difficile d'appliquer son attention; elle commet des fautes dans les « écritures » qui lui sont confiées. La nuit, son sommeil est agité par des rêves bizarres, quelquefois terrifiants; et il lui arrive, pour échapper à l'état d'angoisse, de terreur, dans lequel elle se trouve, de se lever et d'aller demander asile à sa sœur, qui couche dans la salle voisine. Elle est très nerveuse, sans avoir du reste de signes ni de stigmates d'hystérie évidents.

OBSERVATION III.

(JAYLE, *Presse médicale*, 1896, p. 438.)

D..., 27 ans, hystérectomie vaginale, le 18 février 1893.

17 janvier 1896 : Douleurs améliorées, non disparues. Impossibilité de marcher vite et longtemps. Pertes nulles.

Bouffées de chaleur, le soir principalement, gênant beaucoup la malade, sans tendance à disparaître. Céphalalgie presque tous les soirs. Palpitations. Douleurs dans les membres. Lassitude générale. Idées noires. Neurasthénie. Très énervée, méchante. Cauchemars toutes les nuits. Amaigrissement notable. Hyperesthésie des désirs vénériens : voudrait avoir des rapports sexuels toute la journée.

Les yeux sont saillants et brillants. Le corps thyroïde est hypertrophié.

Du 17 au 31 janvier, la malade a reçu 9 injections de 3 cc. de liquide ovarique et a pris un paquet de 0 g. 125 d'ovarine.

Le 31 janvier, l'état était le suivant : Cauchemars moins fréquents, énervement un peu moindre, retour des forces, disparition des idées noires et de l'hyperesthésie vénérienne.

Le 4 mai, la malade se plaint de rares bouffées de chaleur, de quelques cauchemars, d'insomnie, d'une céphalée presque continue, de palpitations, de douleurs dans les membres et d'une fatigue continue.

On lui prescrit 10 grammes d'ovaire cru haché par jour.

Le 12 mai, la malade se sent mieux. Elle a moins de palpitations, plus d'appétit et surtout un sommeil plus facile. Plus de bouffées de chaleur ni de cauchemars. La céphalée n'est pas améliorée.

20 grammes d'ovaire cru sont prescrits par jour.

Le 23 mai, l'amélioration s'accroît. La malade a bon appétit et dort bien. Plus de palpitation. « J'ai toujours, dit-elle, un peu mal à la tête, et je suis encore lasse; mais je suis plus forte, car je dors et je mange bien. » Depuis, la malade n'a pas été revue.

OBSERVATION IV.

(PERRIN et BLUM, *Revue méd. de l'Est*, 1906, p. 26.)

Femme de 44 ans, brodeuse, entrée en février 1904 à la clinique de M. le Professeur Spillmann.

Le père de cette malade est mort de cardiopathie consécutive à une atteinte de rhumatisme; il n'était pas nerveux. Sa mère est vivante, âgée de 80 ans, très bien portante. La malade a un frère rhumatisant et a perdu deux sœurs l'une d'hémorragie cérébrale à 50 ans, l'autre d'un néo du sein qui s'est généralisé.

Elle-même a été réglée à 11 ans, a eu à 20 ans une fièvre typhoïde, à la suite de laquelle elle a présenté de l'eczéma pendant un an. Elle dit avoir été toujours très nerveuse, impressionnable, ayant de légères palpitations facilement à l'occasion d'efforts ou d'émotions.

Les époques avaient toujours été régulières, jusqu'au moment où se développa chez elle un fibrome utérin qui s'accompagna de métrorragies.

Ce fibrome, devenu volumineux, nécessita au mois d'août 1900 une hystérectomie abdominale totale, opération qui priva la malade de ses ovaires.

Dix ou douze mois après cette opération, la malade remarqua qu'elle avait des palpitations très violentes, beaucoup plus vives et plus fréquentes que celles qu'elle avait eues précédemment; ces palpitations violentes persistent depuis lors. Au mois de septembre

1903, à propos d'une indisposition occasionnée par une grande fatigue et un refroidissement, un médecin appelé auprès d'elle constata de l'albuminurie (qui céda au régime lacté) et vérifia l'existence d'un goitre qui s'était développé récemment et de la saillie anormale des deux globes oculaires. Vers la même époque survint petit à petit un tremblement, qui bientôt empêcha la malade de se livrer à ses occupations habituelles (brodeuse).

Cette femme, quand nous la voyons à la clinique, est pâle, amaigrie; ses muscles sont flasques. Le corps thyroïde est hypertrophié dans toutes ses parties, surtout du côté droit; sur la ligne médiane existe un kyste de la grosseur d'un œuf de pigeon, le reste du goitre a une consistance molle. Les deux globes oculaires sont saillants, les conjonctives un peu injectées, les pupilles sont contractées; signe de de Graefe très net; un peu de nystagmus; pigmentation assez marquée des paupières; la vue a baissé depuis le début de la maladie; mouches volantes. Le cœur est hypertrophié, la pointe bat dans le 7^e espace en dehors de la ligne mammaire; la palpation de la région précordiale est sensible. Le pouls est ample, régulier, égal à 108, mais il varie facilement, les artères sont souples; il existe un souffle systolique ayant son maximum à la base; la malade perçoit toujours les battements de son cœur; elle a souvent des accès violents de palpitations, avec bouffées de chaleur au visage. Les mains présentent un tremblement à petites oscillations. Comme autre phénomène du côté du système nerveux, nous notons une grande impressionnabilité, l'abolition des réflexes rotuliens, une hypoesthésie diffuse manifeste, une diminution intermittente de l'odorat, parfois des crampes, le soir, dans les membres inférieurs. Les viscères ne présentent pas d'autres signes que ceux présentés ci-dessus; il y a des alternatives de diarrhée et de constipation.

La malade n'ayant pas séjourné à l'hôpital, nous n'avons pu faire aucune tentative thérapeutique suivie; nous savons seulement que la médication bromurée l'avait soulagée momentanément.

OBSERVATION V.

(APERT, Soc. méd. hùp. Paris, 6 mars 1900.)

J'ai suivi il y a quatre ans, à la consultation de l'Hôpital Tenon, pendant plusieurs mois, une jeune femme chez qui tous les symptômes du goitre exophtalmique se développèrent peu de temps après une double ovariectomie. Ces troubles diminuèrent notablement par le traitement (bromure, ipéca). J'ai eu l'occasion de revoir dernièrement cette jeune femme : elle présentait de la tachycardie et du tremblement, mais le goitre et l'exophtalmie avaient disparu.

OBSERVATIONS VI et VII.

(Th. TUFFIER et MAUTÉ, *Les accidents de la ménopause artificielle*, *Presse médicale*, 23 nov. 1912, p. 981.)

On connaît de nombreux cas de goitre exophtalmique survenus après la ménopause. Nous venons d'en observer deux exemples coup sur coup : l'un consécutif à une hystérectomie pour fibrome, l'autre à une castration pour salpingite. Si dans tous les cas les femmes ne présentent pas une maladie de Basedow typique avec palpitations, exophtalmie et hypertrophie de la glande, beaucoup présentent le syndrome atténué.

OBSERVATION VIII.

(DALEAS, thèse Toulouse, 1922.)

H. M..., 49 ans, opérée à 26 ans pour annexite double; a toujours été un peu nerveuse.

Rien de particulier dans ses antécédents héréditaires et collatéraux.

Rougeole à 6 ans.

Pas d'incidents dans les suites opératoires, aucune modification du caractère. Pas de signes d'insuffisance.

Mars-avril 1918 : A l'occasion du bombardement de Paris, battements de cœur très forts et très précipités. Amaigrissement rapide (16 kg. en deux mois). Entre à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Marie. Tremblements, tachycardie, goitre, exophtalmie, nervosisme très marqué.

Hémothyroïdine sans effet.

Extrait du lobe postérieur d'hypophyse, 30 centigrammes par jour jusqu'à 60 centigrammes; amélioration très nette qui cesse avec la suppression de la médication. Depuis, l'amélioration persiste et se confirme, mais nécessite le traitement hypophysaire continu.

OBSERVATION IX.

(COTTE, *Lyon médical*, 1925, p. 649.)

Chez une femme de 46 ans apparaissent, à la suite d'une castration totale, des troubles nets de ménopause.

Six mois après s'installe un syndrome basedowiforme complet avec hyperthyroïdie du lobe thyroïdien droit.

Après échec du traitement médical, sous anesthésie locale, une hémithyroïrectomie amène la disparition des troubles thyroïdiens, mais aussi des troubles de la ménopause.

OBSERVATION X.

(Thèse de LASMOLÉS, Bordeaux, 1927.)

Syndrome fruste avec éclat spécial des yeux, sans goitre.

Mme C..., 37 ans, infirmière.

Service de M. le Professeur Guyot. Entrée le 4 juin 1925. Réglée normalement et régulièrement à partir de 13 ans. Mariée à 23 ans.

Il y a dix ans, accidents infectieux à la suite d'une fausse couche. Trois ans après, accouchement au forceps. Enfant nourri au sein.

Accidents aigus et subaigus ont commencé il y a deux ans.

Opération le 30 avril 1926, après laparotomie exploratrice le 4 juin 1925.

Pyosalpinx double avec ouverture dans la vessie, le rectum et à la peau; hystérectomie subtotale, Mikulicz. Suites opératoires excellentes.

Sortie le 16 juin 1926.

Revue le 10 décembre 1927. Asthénie légère. Bouffées de chaleur tous les mois pendant quelques jours. Au début, peu après l'opération, sueurs, saignements de nez pendant deux ou trois mois.

Palpitations, insomnies se sont atténuées en quelques mois. Chute des cheveux après l'opération.

Troubles de la mémoire, oublis impardonnables. Diminution de l'acuité visuelle. Voix parlée plus forte. Quand elle chante, la voix est plus pleine.

Algies diverses.

Troubles vaso-moteurs. Malade se réveille les doigts morts; ne peut pas remuer la main; cela dure dix minutes à un quart d'heure.

Plus de douleurs, soit lombaires, soit abdominales.

Exostose, qui s'est accompagnée de douleurs très vives au niveau de l'extrémité inférieure du radius gauche.

Les yeux sont brillants, le parler est volubile.

Est devenue extrêmement « nerveuse », ne peut rien supporter. Atrésie vaginale. Aucun désir, aucune sensation voluptueuse.

Suc ovarien; sulfate de soude.

OBSERVATION XI.

Observation de maladie de Basedow après stérilisation par les rayons X, du Docteur Ad. UJMA, de Cologne : « Basedow nach Röntgenkastration », publiée dans *Zentralblatt für Gynäkologie*, 5 marz 1927, p. 611.)

Mlle E... (M.), téléphoniste. Enfant, elle a été atteinte de rachitisme, diphtérie, scarlatine, néphrite, rougeole, otite. Régulée à 13 ans, tous les vingt-huit jours, trois à quatre jours, très régulièrement. Téléphoniste à 21 ans. Elle se plaint souvent de nervosité et de troubles gastriques, probablement d'origine nerveuse. Opérée au sein gauche pour fibrome en 1913; en 1917, opérée pour la même chose au sein droit, et de nouveau à droite en 1924.

En mars 1925, hémorragie. Ablation de végétations polypôides par le Docteur Stauff, le 16 juin 1925. Anatomie pathologique : Pas de néoformation maligne. Le 19 mars 1926, application de rayons X pour hémorragies nouvelles.

Ensuite, malaises dus aux rayons; pendant plusieurs jours, nausées et vomissements. Le 28 mars 1926, la malade se plaint de vertiges, de nausées, de dyspnée, de brûlures dans la trachée. Au début de mai 1926, on constate une dyspnée plus forte, tachycardie (160), tremblements, insomnie, amaigrissement rapide, quelques bouffées de chaleur, augmentant surtout vers la fin de mai. A ce moment-là, on constate une augmentation de volume bien perceptible du corps thyroïde avec léger gonflement des paupières, exophtalmie, signes de de Graefe, Stellwag, Mœbius. Depuis ce temps, état stationnaire et rebelle à plusieurs médications, notamment « klimasan », « oophorin », « Antithyroïdin ». Il y avait en outre anorexie, tremblements, nausées. Pas de diarrhée, urines normales.

Le 16 octobre 1926 : Pas d'hémorragies. Poids, 119 livres 1/2. Pouls, 94. Le 22 octobre 1926 : Pouls, 100. Tension artérielle, 148. Meilleur appétit, plus de nausées, reprend son service.

OBSERVATIONS XII et XIII.

Enfin, Dreyfus, dans sa thèse de Paris 1930 : « L'hyperthyroïdisme et son traitement », dit qu'il a constaté le syndrome de Basedow chez une femme trois mois après castration et chez une autre vingt mois après ovariectomie (obs. 142 et 140 de sa thèse).

Les observations de maladie de Basedow consécutives à une ablation des ovaires sont, comme on le voit par le petit nombre d'observations de notre travail, assez restreintes, c'est que les auteurs n'ont fait attention qu'aux formes de Basedow typiques, alors qu'il existe des quantités de formes frustes.

Voyons quels rapports peuvent exister entre les troubles qu'on rencontre dans la ménopause postopératoire (syndrome

anovarique de MM. Marie et Fourcade) et les syndromes basedowiens frustes.

Si nous prenions à la lettre nos conclusions du deuxième chapitre : « L'insuffisance ovarienne amène une hyperfonction de la thyroïde », nous devrions avoir dans chaque cas, à chaque ménopause, en particulier après la ménopause post-chirurgicale, qui amène la cessation brusque d'une fonction nécessaire à l'équilibre endocrinien, un syndrome de Basedow typique ou fruste. Voyons ce qui en est en réalité.

Voici un tableau que nous empruntons à la thèse de Daleas (Toulouse, 1922), et qui résume le syndrome anovarique :

Troubles fonctionnels :

Bouffées de chaleur;
Crises de sueur;
Céphalée, vertiges;
Algies diverses et étranges;
Phénomènes anxieux;
Tachycardie, palpitations;
Troubles gastro-intestinaux variés.

Troubles physiques :

Hypertension;
Dermographisme;
Sécheresse de la peau;
Réflexe pilomoteur exagéré.

Troubles psychiques :

Nervosisme avec émotivité morbide;
Instabilité et dépression;
Tendance aux idées de persécution;
Mysticisme, parfois érotisme.

Daleas ajoute : Syndrome basedowien : « C'est la complication la plus fréquente, avec les troubles nerveux et l'hypertension. »

Voyons avec un peu plus de détail ces divers symptômes :

Troubles fonctionnels. — Les bouffées de chaleur sont excessivement fréquentes (78,5 p. 100 des cas d'après Glævecke); très souvent leur font suite des crises de sueur. La céphalée, les vertiges, sont fréquents aussi, de même que des bourdonnements d'oreilles, des algies diverses, mal localisées et mal définies. Ferry trouve, dans 68 p. 100 des cas, des insomnies et des cauchemars. Jayle, dans 78 p. 100 des cas, note un affaiblissement de la mémoire. On note assez souvent (40 p. 100 des cas, Ferry) une diminution de l'acuité visuelle.

Les tachycardies, palpitations, essoufflement, sont rencontrés dans 53 p. 100 des cas par Ferry.

Les troubles gastro-intestinaux sont fréquents et variés : hyperchlorhydrie, gastronévrose, boulimie, perversion du goût.

Troubles physiques. — On note souvent un engraissement mais peut-être est-il inexact de le rattacher à l'ablation des ovaires :

Jayle, sur 55 opérées, note :

13 augmentations de poids;

29 états stationnaires;

7 amaigrissements.

Ferry nie l'obésité d'origine anovarique; il trouve, après ovariectomie :

13 femmes ayant augmenté de quelques kilos;

6 femmes ayant légèrement engraisé;

28 dont l'état est resté stationnaire;

2 qui ont maigri.

L'hypertension est presque de règle et due probablement à l'hyperépiphrie qui accompagne toujours la castration (Morassini, Teodossuf).

Les affections cutanées sont fréquentes : phénomènes hyper-séborrhéiques et prurit (Brocq).

Ferry trouve 22 p. 100 de lésions cutanées : éléments éruptifs s'accompagnant de prurit. Il existe encore certains

cas de maladie de Raynaud et de troubles vaso-moteurs, des phénomènes congestifs et hémorragiques.

Troubles psychiques. — Les opérées deviennent irritables, impatientes, nerveuses et parfois méchantes.

Jayle trouve des modifications psychiques dans 96 p. 400 des cas, Ferry dans 69 p. 400.

Modifications de l'instinct génésique.

Ferry :

42 p. 400 ont perdu l'appétence génésique;

58 p. 400 l'ont conservée.

Tous ces troubles sont en général d'autant moins prononcés que l'opération mutilante est pratiquée plus près de l'âge critique, où la ménopause physiologique aurait fait son apparition.

Nous sommes frappé, quand nous regardons le tableau de Daléas, de voir que tous ces troubles, tout ce syndrome anovarique, se retrouvent dans le syndrome de Basedow. Si à ce tableau nous ajoutons le goitre, l'exophtalmie et le tremblement, le tableau clinique serait au grand complet. Mais il est d'abord très difficile de dire si le corps thyroïde d'une femme a ou non augmenté de volume; combien y a-t-il de cas frustes dans lesquels l'hypertrophie thyroïdienne est à peine ou même non décelable?

L'exophtalmie varie énormément suivant les cas, un regard brillant et fixe sans exophtalmie manifeste peut seul exister.

Les tremblements sont très variables, parfois imperceptibles et visibles seulement lorsqu'on fait étendre la main à la malade.

Enfin, un ou plusieurs de ces signes peut manquer et nous avons affaire cependant à un syndrome de Basedow fruste.

Daléas nous dit dans sa thèse : « Le syndrome anovarique est constitué en grande partie par des signes d'instabilité thyroïdienne, souvent instabilité latente, que viendra révéler un brusque événement, qui, seul, aurait été insuffisant : émo-

tion, fatigue intellectuelle, contrariété, petite maladie, grippe légère. »

Aussi nous concluons avec Tuffier et Mauté :

« Il n'y a pour ainsi dire aucune discontinuité dans la série morbide qui va des simples accidents congestifs de la ménopause atténuée au Basedow confirmé. »

CHAPITRE IV

TRAITEMENT DU SYNDROME DE BASEDOW APRES MENOPAUSE OPERATOIRE

La conclusion de notre chapitre précédent nous amène tout naturellement à penser que, si l'opothérapie ovarienne a fait ses preuves dans le traitement des troubles secondaires à la ménopause chirurgicale, elle doit aussi avoir une action efficace dans celui du syndrome de Basedow apparu dans les mêmes conditions.

La préparation d'ovaire la plus anciennement employée est le liquide ovarique; Brown-Séquard et d'Arsonval l'employaient en injections, mais on ne voit pas bien quelle propriété thérapeutique ils lui attribuaient : « Le liquide ovarique, dit Brown-Séquard, agit sur les deux sexes, mais avec moins de puissance que le liquide testiculaire. »

En 1892, Villeneuve, Professeur de clinique chirurgicale à Marseille, injectait du suc d'ovaire cru comme dynamogène, mais ce suc n'avait pas d'action sur l'homme.

En mai 1893, Jayle eut l'idée de faire l'opothérapie ovarienne dans tous les cas de ménopause postopératoire. Il employait le suc ovarien (3 cc.), qu'il injectait au niveau de l'abdomen; des ovaires crus de génisses et de vaches, qu'il hachait et dont il faisait des bols de 10 grammes, enveloppés dans du pain azyme; enfin Jayle employait l'ovarine, ou poudre d'ovaire, qu'il donnait à raison de 125 milligrammes par jour (obs. III).

Après Jayle, l'opothérapie ovarienne dans le goitre exoph-

talmique a été préconisée par Hoppe, Jardry, Muret, Jouin, Regnault, Dalché, Delaunay, Seeligman, Mosny. Si la maladie semble avoir une origine génitale, elle serait susceptible, d'après Sainton, Parisot, Piatot, d'agir sur le goitre exophtalmique. « C'est même; écrit Sainton, en matière de Basedow, la seule thérapeutique vraiment efficace, et ses heureux résultats n'ont pas peu contribué à l'établissement d'une pathogénie ovarienne de l'hyperthyroïdisme. » Sergent dit : « L'opothérapie ovarienne est une des meilleures médications du Basedow. »

En 1919, Koslowsky publie dans *Deutsche med. Wochenschrift Leipzig und Berlin*, 1921, p. 928, quatre cas de maladie de Basedow, dont le suivant : « Une jeune fille de 23 ans présente en janvier 1919 un syndrome de Basedow avec exophtalmie, goitre, tachycardie; cette femme, insuffisante ovarienne, n'est plus réglée. On lui donne comme traitement : ovarine, 1 tablette trois fois par jour. Au bout de quatre semaines, elle a gagné 2 kilos. Le goitre et l'exophtalmie persistent, la menstruation n'a pas encore apparu. Le traitement est suspendu; au bout de quatorze jours, nouveaux troubles, diarrhée. On lui donne alors 1 tablette d'ovarine quatre fois par jour. Huit jours après, plus de diarrhée; deux mois après, les règles sont revenues; plus de tachycardie. Au bout d'un an et trois mois, disparition du goitre et de l'exophtalmie.

Les trois autres cas se déroulent dans des conditions analogues et sont aussi des succès.

En 1923, E. Coulaud institue l'opothérapie ovarienne dans le traitement de tous les goitres. Sa thérapeutique était la suivante : 0 g. 40 de poudre d'ovaire par jour en deux cachets pendant trois mois; ensuite 0 gr. 20 sans arrêt.

Il a les résultats suivants : Sur 100 goitres, dont :

- 59 goitres simples;
- 53 goitres avec exophtalmie;
- 4 goitres avec tremblements;

- 13 goitres avec tachycardie permanente;
- 3 goitres avec tremblements et exophtalmie;
- 13 goitres avec tremblements et tachycardie;
- 3 goitres exophtalmiques francs,

il enregistre seulement 6 échecs complets, échec dans les goitres exophtalmiques francs. L'exophtalmie et les tremblements ne sont pas du tout influencés; par contre, la tachycardie passe de 100-110 à 88-76; l'amaigrissement et l'instabilité du caractère sont guéris, le goitre est diminué de volume. En somme, très bons résultats dans les goitres exophtalmiques frustes, permettant aux malades de reprendre leurs occupations.

Y. Maurin emploie l'extrait protéidique ovarien (agomensine, activante), qui a pour antagoniste un extrait lipoïdique (sistomensine, frénatrice et régulatrice). Il a, dans un cas de maladie de Basedow qu'il publie, un très beau succès.

C'est une basedowienne traitée de la façon suivante :

0 g. 40 de poudre d'ovaire par jour, sans résultat.

Puis, 0 g. 40 de poudre d'ovaire + 0 g. 10 d'hypophyse totale encore sans résultat.

Hémato-éthyroïdine, résultat nul.

Enfin, agomensine.

Pendant trois mois, huit à dix jours par mois, 6 comprimés d'agomensine par jour.

Résultats : Goitre très diminué; signes de Basedow très atténués; état général bon, qui s'améliore tous les jours par les phosphates, l'iode, l'arsenic.

Enfin nous voyons que notre Maître, le Professeur Guyot, a eu un beau succès par l'emploi du suc ovarien.

Nous concluons donc à la fin de ce chapitre que l'opothérapie ovarienne est le seul traitement logique du syndrome de Basedow survenant après ménopause opératoire. En effet, ce n'est pas un traitement symptomatique atténuant momentanément certains troubles, mais laissant subsister la cause du mal; c'est un traitement étiologique qui vient remplacer

la sécrétion disparue et, par cela même, rendre à la malade santé et bonne humeur, qui sont indispensables à sa vie, tout au moins à sa vie active.

Mais où nous ferons œuvre plus utile encore, c'est en instituant systématiquement, tout de suite après l'ovariotomie, un traitement opothérapique ovarien. Ainsi il n'y aura pas de déséquilibre endocrinien violent, et nous n'assisterons pas à l'éclosion de ces signes de la série basedowienne si pénibles pour les femmes, et qui ont fait dire à Emile Zola, parlant des chirurgiens qui pratiquaient l'ovariotomie :

« Elles sont menteuses, leurs statistiques, celles qu'ils publient à leur gloire. Elles dupent les clientes du lendemain; elles les volent, ne réalisant presque jamais les espérances qu'elles ont données. »

Aujourd'hui, l'opothérapie ovarienne nous a permis de réaliser pleinement ces espérances.

CONCLUSIONS

I. — Le syndrome de Basedow est un syndrome pluriglandulaire dans lequel le corps thyroïde et l'ovaire ont la plus grande part.

II. — Le syndrome anovarique de la ménopause est un syndrome de Basedow fruste.

III. — La ménopause opératoire conduit à l'éclosion d'un syndrome de Basedow fruste le plus souvent, mais parfois aussi complet.

IV. — Nous traiterons ce syndrome survenu dans de telles conditions par l'opothérapie ovarienne.

V. — Nous éviterons l'éclosion de ce syndrome par l'emploi systématique de l'opothérapie ovarienne après toute ovariectomie.

VU : Le Doyen,
C. SIGALAS.

VU, BON A IMPRIMER :
Le Président,
J. GUYOT.

VU, ET PERMIS D'IMPRIMER :
Bordeaux, le 23 novembre 1931.

Le Recteur de l'Académie,

F. DUMAS.

BIBLIOGRAPHIE

- ALQUIER. — Etat de quelques glandes à sécrétion interne après castration chez une femme. *Gaz. des hôp. de Paris*, 1910, p. 855-858.
- APERT. — Goitre exophtalmique après ovariectomie double. Soc. méd. des hôp. de Paris, 6 mars 1908.
- BATTESTI. — Ménopause opératoire. Thèse Montpellier, 1908.
- BLAMOUTIER. — Goitre exophtalmique et kraurosis de la vulve survenant après la ménopause. *Paris médical*, 1922, p. 334.
- BROCQ. — Prurit chez une ovariectomisée. *Journ. de méd. et de chir. prat.*, 1902, p. 816.
- CECCA. — Soc. de méd. et de chir. de Bologne, 7 mars 1904.
- COTTE. — Ménopause chirurgicale et goitre exophtalmique. *Lyon médical*, 1925, p. 469.
- COULAUD. — Ophothérapie ovarienne et goitre. *Ann. de méd.*, t. XIV, n° 6, déc. 1923, p. 517.
- DALCHÉ. — La ménopause chirurgicale. *Progrès médical*, 1921, p. 545-547.
- DALÉAS. — Accidents tardifs de la castration ovarienne et ménopause physiologique. Thèse Toulouse, 1922.
- DREYFUS. — Hyperthyroïdisme et son traitement. Thèse Paris, 1930.
- DUHAIL. — Ophothérapie ovarienne et goitre. *Gyn. et Obst.*, 1924, t. II, p. 48.
- FERRY. — Conséquences physiologiques de l'ablation des ovaires chez la femme. Thèse Lyon, 1907.
- HALLION. — Sur les rapports fonctionnels thyro-ovariens. *Rev. prat. de biol.*, Paris, 1924, 831-839.
- HIMMELHEBER. — Akuter Thyroïdismus als komplikation nach

- einer gynäkologischen operation. *Zentral. f. gynäk.*, Leipzig, 1909, p. 1225.
- JARDRY. — Synergie thyro-ovarienne. Thèse Paris, 1907.
- JAYLE. — Opothérapie ovarienne contre les troubles consécutifs à la castration chez la femme. *Presse médicale*, 9 mai 1896, p. 438; *Rev. de gyn. et de chir. abd.*, 1897, p. 407.
- Effets physiologiques de la castration chez la femme. *Rev. de gyn. et de chir. abd.*, 1898, p. 239 et 649.
- Insuffisance ovarienne. *Presse médicale*, 1900, p. 133.
- JULIEN. — Recherches sur les suites éloignées de la castration chez la femme et sur l'opothérapie ovarienne. Thèse Lille, 1899.
- KOSLOWSKI. — Traitement de la maladie de Basedow par les préparations ovariques. *Deutsche Med. Wochenschr.*, 1921, et *Zentral. für gynäk.*, juill. 1922, p. 127.
- LASMOLES. — De la ménopause postopératoire. Thèse Bordeaux, 1927.
- LAZAREVITCH. — Syndrome thyro-ovarien de la ménopause et opothérapie ovarienne. *Journ. de méd. de Bordeaux*, févr. 1924.
- LISSAC. — Troubles consécutifs à la castration chez la femme. Thèse Paris, 1896.
- MARTIN. — Résultats éloignés de l'ablation des annexes utérines par la laparotomie pour tubo-ovarites. Thèse Paris, 1893.
- MATHIEU. — Goitre exophtalmique après ablation des ovaires. *Gaz. des hôp.*, 1890, p. 643.
- MAURIN (Y.). — Insuffisance ovarienne et goitre exophtalmique. *Journ. de méd. de Paris*, 7 avril 1923.
- MOLDAVAN. — Etude des troubles de la castration féminine : les bouffées de chaleur. Thèse Paris, juin 1928.
- ODEYE. — Influence des modifications utéro-ovariennes sur les affections du corps thyroïde. Thèse Paris, 1895.
- PARHON et GOLDSTEIN. — Influence de la castration sur la thyroïde. *Spitaln*, 1906, p. 487.
- Antagonisme entre thyroïde et ovaire. *Mém. de la Soc. de biol.*, 6 mars 1904, p. 281; *Traité d'endocrinologie : La glande thyroïde.*

- PERRIN et BLUM. — Maladie de Basedow consécutive à l'ablation des ovaires. *Rev. de méd. de l'Est*, 1906, p. 26.
- PINARD. — De l'expression symptomatique appelée goitre exophtalmique dans ses rapports avec la reproduction chez la femme. *Ann. de gyn. et obst.*, Paris, 1909, p. 237-270.
- PINESSE. — Résultats éloignés de l'ablation des annexes. Thèse Paris, 1894.
- SAINTON. — Goitre exophtalmique chez l'homme. *Presse médicale*, 7 janv. 1928.
- SCALIA. — *Arch. ital. di gin.*, Naples, 1901, p. 496-501.
- SERDJUKOFF. — Sur les relations des glandes endocrines et de l'appareil génital de la femme. *La Gynécologie*, sept. 1927, p. 513.
- TILMANT. — Des relations du goitre exophtalmique avec l'insuffisance ovarienne. *Presse médicale*, Paris, 1919, p. 164.
- TROUSSEAU. — *Bull. de l'Acad.*, t. XXVII, p. 993 et 1005.
- TUFFIER et MAUTÉ. — Les accidents de la ménopause artificielle. *Presse médicale*, 1912, p. 981.
- UJMA. — Goitre exophtalmique après roentgencestration. *Zentral. für gyn.*, 5 mars 1927, p. 610-614.

